



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ФИЛИАЛ ДВФУ В Г. БОЛЬШОЙ КАМЕНЬ

Согласовано

Заведующий базовой кафедрой МТиЭ

 Н.Ю. Стоюшко

«28» июня 2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Директор филиала ДВФУ
в г. Большой Камень

 О.Э.Зинченко

«28» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (проектная, производственно-
технологическая, сервисно-эксплуатационная))

**Направление подготовки: 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и
системотехника объектов морской инфраструктуры**

Профиль подготовки: Судовое оборудование

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: Заочная (ускоренное обучение)

г. Большой Камень

2018

Разработчик:

доцент

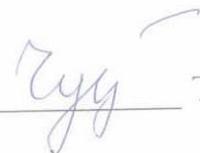
 Н.А. Гладкова

Программа практики обсуждена на заседании базовой кафедры «Морских технологий и энергетики», протокол от «28» июня 2018г. № 11.

Согласовано:

Начальник отдела обучения

и молодежной политики АО «ДВЗ «Звезда»

 Т.Г. Чураева

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «03» сентября 2015 г. 960.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектная, производственно-технологическая, сервисно-эксплуатационная) ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных при освоении профессионально ориентированных дисциплин в процессе обучения в ВУЗЕ;
- ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии по месту прохождения практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков для написания выпускной квалификационной работы;
- обеспечение непосредственной связи с производством и подготовка студентов к профессиональной деятельности;
- приобщение к социальной среде предприятия с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами производственной практики являются:

- изучение передовой техники и технологии, проектной, производственно-технологической, сервисно-эксплуатационной планирования и финансирования разработок;

- изучение особенностей функционирования конкретных технологических процессов;
- изучение основных видов технического контроля и испытаний деталей и узлов, технологического оборудования;
- изучение вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны труда и окружающей среды, противопожарных мероприятий;
- приобретение навыков работы на рабочих местах;
- приобретение студентами опыта общественной и организационной руководящей работы в коллективе.

4. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Производственная практика базируется на учебной практике и дисциплинах базовой и вариативной частей образовательной программы. Прохождение практики, сбор и анализ материала по теме основывается на знаниях теоретического курса дисциплин:

Начертательная геометрия. Инженерная графика.

Безопасность жизнедеятельности.

Управление качеством, стандартизация, сертификация.

Объекты морской техники.

Энергетические комплексы морской техники.

Технология создания морской техники.

Проектирование судового главного энергооборудования.

Материаловедение. Технология конструкционных материалов.

Судовое вспомогательное энергооборудование.

Для прохождения производственной практики студентам необходимы следующие «входные» знания и умения:

- теоретические и практические знания, полученные при освоении профессионально ориентированных дисциплин в процессе обучения в ВУЗе;
- приобретенные профессиональные умения и навыки после прохождения учебной практики;

- приобретенные навыки работы на рабочих местах;
- знание вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности, охраны труда и окружающей среды, противопожарных мероприятий.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектная, производственно-технологическая, сервисно-эксплуатационная).

Практика проводится дискретным способом по периодам проведения практики.

Местом проведения производственной практики служат предприятия – базы практики, с которыми у филиала заключены договоры о сотрудничестве.

Производственная практика обучающихся по направлению бакалавриата 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры, профиль «Судовое оборудование» по заочной ускоренной форме обучения организуется и проводится на 3-м курсе 2018 года набора после освоения студентами теоретической программы (дисциплин курса).

Практика направлена на формирование и развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен:

знать:

- устройство, конструкцию и основы конструирования машин и механизмов;

- виды и типы морской техники, принципы их действия, основные принципы системного подхода при создании морской техники, современные методы проектирования и изготовления, области рационального применения и особенности эксплуатации;

- технологические процессы изготовления морской техники, взаимосвязь этих процессов и закономерностей их развития,

уметь:

- используя справочную литературу, правильно выбрать требуемую для применения в объектах морской техники, материалов и изделий,

владеть:

- методами конструирования и расчета деталей машин и механизмов с учетом условий производственной технологии и эксплуатации.

Освоение производственной практики направлено на формирование профессиональных компетенций:

а) профессиональные компетенции:

- готовностью использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники (ПК-2);

- способностью применять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации(ПК-3);

- готовностью обосновывать принятие конкретных технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-7);

- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-8);

- готовность участвовать в экспериментальных исследованиях

мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов (ПК-9);

- готовностью участвовать в разработке технологических процессов эксплуатационного, технического обслуживания, реновации и ремонта судов и средств океанотехники, энергетических установок, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, общесудовых устройств и систем, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с использованием типовых методик расчетов (ПК-18);

- способность определять техническое состояние и остаточный ресурс морской (речной) техники (ПК-19).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики согласно учебному плану, набора 2018 года по заочной ускоренной форме обучения составляет 4 недели (6 зачётных единиц или 216 академических часа).

№ п/п	Разделы (этапы практики)	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	4	-	Проверка исполнения
2.	Ознакомление со структурой цеха (отдела, подразделения), с рабочим местом. Описание в отчете.	24	8	Проверка записей в отчете
3.	Ознакомление с основным производственным оборудованием цеха (участка). Подбор материала по теме индивидуального задания.	40	18	Проверка записей в отчете
4.	Ознакомление и изучение основных технологических процессов. Описание в отчете.	52	24	Проверка записей в отчете

5.	Обработка и анализ полученной информации подготовка отчета по практике.	24	22	Проверка записей в отчёте и дневнике
	Итого: 216 час.	144 часа	72 часа	Защита отчёта по практике

8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Производственная практика студентов должна проходить в цехах (на участках, в отделах и других структурных подразделениях предприятия), которых имеются штатные должности инженера-технолога (техника), инженера-конструктора, мастера (помощника мастера), строителя (помощника строителя).

В период практики студенты выполняют производственные задания, соответствующие их рабочим специальностям и квалификациям, а также активно участвуют в общественной работе коллектива.

При прохождении практики студент ведет дневник и оформляет письменный отчет по практике. Оформление отчета выполняется в свободное время. Рекомендуется в последние 3-5 дней уделить систематизации материала и написанию отчета.

Типовые задания:

1. Технологический процесс ремонта, монтажа судового оборудования.
2. Технологический процесс ремонта, монтажа судового энергооборудования.
3. Технологический процесс ремонта, монтажа и испытания судовых систем.
4. Подъемно-транспортное оборудование и приспособления, применяемые при ремонте, монтаже судового оборудования.
5. Подъемно-транспортное оборудование и приспособления, применяемые при ремонте, монтаже судового энергооборудования.

6. Подъемно-транспортное оборудование и приспособления, применяемые при ремонте, монтаже и испытании судовых систем.

7. Механизация и автоматизация технологических процессов.

8. Техника безопасности, противопожарные мероприятия, охрана окружающей среды при выполнении технологических процессов.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Форма отчетности по итогам производственной практики – зачет с оценкой.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

№ п/п	Компетенции	Этапы практики
1.	(ПК-2) - готовностью использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники. (ПК-3) - способностью применять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации.	Подготовительный
2.	(ПК-7) - готовностью обосновывать принятие конкретных технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения. (ПК-8) - способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест. (ПК-9) - готовность участвовать в экспериментальных исследованиях мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов	Основной
3.	(ПК-18) - готовностью участвовать в разработке технологических процессов эксплуатационного, технического обслуживания, реновации и ремонта судов и средств океанотехники, энергетических установок, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, общесудовых устройств и систем, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с использованием типовых методик расчетов. (ПК-19) - способностью определять техническое состояние и остаточный ресурс морской (речной) техники.	Заключительный

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код и формулировка компетенции	Этап практики	Критерии	Показатели
(ПК-2) - готовностью использовать информационные технологии при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники.	Подготовительный	Деятельность студента на результаты научных исследований в заданной области и провести сравнительный анализ.	Студент демонстрирует умение обозначить цели и задачи при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники.
(ПК-3) - способностью применять методы обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации	Подготовительный	Деятельность студента на применение методов обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации	Студент определяет применение методов обеспечения технологичности и ремонтпригодности морской (речной) техники, унификации и стандартизации
(ПК-7) - готовностью обосновывать принятие конкретных технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.	Основной	Деятельность студента на обоснование конкретных технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	Студент определяет применение технических решений при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
(ПК-8) -способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест.	Основной	Деятельность студента на использование правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест.	Студент определяет применение использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума и вибрации, освещенности рабочих мест.

<p>(ПК-9) Готовность участвовать в экспериментальных исследованиях мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов</p>		<p>Деятельность студента на участие в экспериментальных исследованиях мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов</p>	<p>Студент готов участвовать в экспериментальных исследованиях мореходных, технических и эксплуатационных характеристик и свойств морской техники, систем объектов морской (речной) инфраструктуры, включая использование готовых методик, технических средств и оборудования, а также обработку полученных результатов</p>
<p>(ПК-18) готовностью участвовать в разработке технологических процессов эксплуатационного, технического обслуживания, реновации и ремонта судов и средств океанотехники, энергетических установок, корпусных конструкций, энергетического и функционального оборудования, общесудовых устройств и систем, систем объектов морской (речной) инфраструктуры с использованием типовых методик расчетов.</p>	<p>Заключительный</p>	<p>Деятельность студента по умению различать в конструктивном отношении объекты ремонта и реновации, выбирать для них соответствующие методики расчёта.</p>	<p>Студент формирует расчётные схемы отдельных элементов корпусных конструкций и деталей энергетического оборудования и оценивает совокупность факторов, влияющих на потерю прочности конструкции.</p>
<p>(ПК-19) - способностью определять техническое состояние и остаточный ресурс</p>		<p>Деятельность студента по определению технического состояния и остаточного ресурса морской (речной)</p>	<p>Студент оценивает техническое состояние и остаточный ресурс морской (речной) техники.</p>

морской (речной) техники.		техники.	
------------------------------	--	----------	--

Результаты прохождения производственной практики определяются путем проведения аттестации с выставлением отметки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Для получения аттестации студент в последние три дня практики окончательно оформляет отчет – это «Дневник практики» и «Отчет по практике». По окончании практики студент предъявляет отчет в полном объеме руководителю практики от учебного заведения и защищает его.

При получении неудовлетворительной оценки или неявке на практику без уважительной причины, решается вопрос о повторном прохождении практики, либо об отчислении из университета.

Оформление отчета выполняется в свободное время. Рекомендуется в последние 3-5 дней уделить систематизации материала и написанию отчета.

Требования к оформлению отчета о практике

Отчет о прохождении производственной практики должен включать следующие элементы:

1. Титульный лист (*Приложение А*).
2. Справку-подтверждение.
3. Отзыв-характеристику руководителя организации, заверенный печатью предприятия (*Приложение Б*).
4. Задание на практику, заверенное печатью предприятия (*Приложение В*).
5. Дневник практики, в котором дается краткое содержание всех выполняемых работ и заданий по дням прохождения практики, подписанный руководителем от предприятия (*Приложении Г*).
6. Лист «Содержание».
7. Введение, в котором должны быть определены цель и задачи прохождения практики в соответствии с задачами профессиональной

деятельности и целями основной образовательной программы с учетом компетентностного подхода.

8. Основная часть (как правило, состоит из разделов).

9. Заключение.

10.Список терминов и сокращений (если это необходимо).

11.Приложения (при необходимости).

В отчете о прохождении практики обязательно должен присутствовать раздел «Описание рабочего места и функциональных обязанностей студента на период практики».

Отчет по учебной практике предоставляется каждым студентом в объеме, достаточном для оценки успешности проведения практики.

Отчет должен быть составлен грамотно, четко и ясно с применением принятых терминов и понятий. В отчете выполняются необходимые рисунки, схемы, поясняющие текстовую часть.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Грибиниченко М.В., Судовые энергетические установки, учебн. пособие – Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2010.–110с.

2. Клименюк И.В., Макаревич А.В., Минаев А.Н., Судовые энергетические установки: учеб.пособие. – Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2008. – 260с.

3. Клименюк И.В. Судовые опреснительные установки. – учеб пособие. - Владивосток: Изд-во ДВГТУ, 2011. – 210 с.

б) дополнительная литература

1. Возницкий И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Т.1.: учебник – М.: Моркнига, 2008. – 282 с.

2. Денисенко Н.И., Костылев И.И. Судовые котельные установки. /Учебник для вузов. – СПб.: «Элмор», 2005.-286с.

3. Пахомов Ю.А. Топливо и топливные системы судовых дизелей. / Пахомов Ю.А., Коробков Ю.П., Дмитриевский Е.В., Васильев Г.Л., - М.: РКонсульт, 2004. – 496с.

в) нормативная литература

в) нормативная литература

1. Российский Морской Регистр судоходства. Правила классификации и постройки морских судов. Т1.– СПб, 2016.

2. Российский Морской Регистр судоходства. Правила классификации и постройки морских судов. Т2.– СПб, 2016.

3. Российский Морской Регистр судоходства. Руководство по техническому наблюдению за судами в эксплуатации. – СПб, 2016.

г) программное обеспечение и электронно-информационные ресурсы

1. Баранов В.Н. Методика теплового расчета паровых котлов: Учебное пособие. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2009. – 138с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/766/77766>.

2. Болдырев О.Н. Судовые энергетические установки. Часть I. Дизельные и газотурбинные установки: учеб.пособие (2007) DOC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/91464/>.

3. Блинов Е.А. Котельные установки и парогенераторы: Методические указания к выполнению лабораторных работ. - СПб.: СЗТУ, 2004. – 48с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/922/24922>.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

При прохождении практики студент использует производственное, измерительное оборудование и другое материально-техническое обеспечение необходимое для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии.

Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатываемые программы), которые находятся на конкретном предприятии и могут быть использованы обучающимся – практикантом.

Приложение А

Образец титульного листа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

Филиал ДВФУ в г. Большой Камень

О Т Ч Ё Т

о прохождении производственной практики

(практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (проектная, производственно-
технологическая, сервисно-эксплуатационная))

Отчет защищен:
с оценкой _____

_____ И.О.Фамилия
подпись « ____ » _____ 20 г.

Регистрационный № _____
« ____ » _____ 20 г.

_____ И.О.Фамилия
подпись

Выполнил студент гр.
_____ И.О. Фамилия

Руководитель практики от
предприятия, должность
_____ И.О. Фамилия

Практика пройдена в срок
с « ____ » _____ 20 г.

по « ____ » _____ 20 г.

на предприятии _____

М.П.

Большой Камень

20 __

Приложение Б

Содержание отзыва-характеристики об итогах прохождения практики

1. Фамилия, имя, отчество практиканта.
2. Наименование предприятия (организации), дата начала и окончания практики, должность, на которой стажировался практикант, Ф.И.О. руководителя практики.
3. Отношение студента к работе (интерес, инициатива, самостоятельность, исполнительность, дисциплинированность и др.)
4. Объем и характер выполненной работы на практике.
5. Качество выполняемой студентом работы, степень проявленной самостоятельности, уровень овладения теоретическими и практическими навыками в деятельности подразделений предприятия.
6. Помощь, оказанная студентом в выполнении отдельных заданий, в улучшении деятельности подразделений предприятия.

Отзыв должен быть подписан руководителем предприятия или руководителем практики от предприятия и заверен печатью.

Приложение В

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»

Филиал ДВФУ в г. Большой Камень
Базовая кафедра морских технологий и энергетики

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектная, производственно-технологическая, сервисно-эксплуатационная))

студенту группы

(номер группы)

(Ф.И.О.)

Направление подготовки 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры профиль «Судовое оборудование» форма обучения ускоренная

База практики

(наименование организации)

Сроки практики с

20 г. по 20 г.

Содержание выполняемых задач:

Введение.

- 1.
- 2.
- 3.

Заключение.

Список литературы.

Руководитель практики от филиала _____

Задание к исполнению принял _____

(подпись)

(Ф.И.О. студента)

Руководитель практики от предприятия _____

М.П.

Приложение Г

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА(КИ)

_____ (фамилия, имя, отчество)
Курс _____ группа _____

Место практики

(название организации, предприятия, адрес)

Период практики

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Месяц и число	Подразделение предприятия	Краткое описание выполненной работы	Отметки руководителя от предприятия

Подпись студента(ки) _____

Руководитель практики от предприятия _____
(Ф.И.О., должность)

Дата _____

Подпись _____

Печать предприятия